

尾島 良司

OJIMA, Ryoji

日本ユニシス株式会社
.NETビジネスディベロップメント

実録! 現場に見る .NETシステム設計

Application Architecture for .NETのカスタマイズ

Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:

Level

Samples

はじめに

Microsoftが公開している『Application Architecture for .NET』の記述に従う“だけ”ではシステム構築はうまくゆきません。業界ごと、企業ごと、システムごとに最適なアーキテクチャは異なるためです。

ではどうするか? 『Application Architecture for .NET』をカスタマイズすれば良いのです。アーキテクトの腕の見せどころというやつですね。ただし、『Application Architecture for .NET』には、カスタマイズ元としては不満が残る部分があります。

というわけで、われわれSlerは以下に示す2段階の作業でアーキテクチャを定義します。

『Application Architecture for .NET』をカスタマイズしてSler独自のアーキテクチャを定義する
Sler独自のアーキテクチャをカスタマイズしてシステム独自のアーキテクチャを定義する

私が働く日本ユニシスでは、この部分の作業として『Application Architecture for .NET』をカスタマイズして『LUCINA for .NET』というアーキテクチャを定めています。本稿では、『LUCINA for .NET』がどのように『Application Architecture for .NET』をカスタマイズしたのかをご紹介します。……えっと、この部分は企業秘密なので割愛です。ごめんなさい。

本稿の構成

本稿の構成を図1に示します。

まずは、アーキテクチャという言葉に馴染みのない方のために「アーキテクチャとは?」でアーキテクチャについて解説します。

前提知識が揃ったところで、『Application Architecture for .NET』の良いところと不満なところ」で課題を抽出します。課題は2つ。アプリケーションという低い視点しかないことと記述内容そのものです。

視点の問題はより高い視点を追加す

れば解決できます。そこで「エンタープライズシステムのアーキテクチャ」で上位構造を追加します。

これでカスタマイズに必要な情報はすべて揃います。ここまでの情報を基に、最後に「コンポーネントシステムのアーキテクチャ」で『Application Architecture for .NET』をカスタマイズします。

アーキテクチャとは？

ここでは、以下の項目について述べます。

- ・アーキテクチャを事前定義するメリット
- ・アーキテクチャの事前定義が可能な理由
- ・アーキテクチャの定義が大変である理由

事前定義のメリット

アプリケーションはサブシステムで構成されます。そして、一般にビジネスアプリケーションではサブシステムの構造は似通ったものになります。このアプリケーション全体に共通するサブシステムの構造（要素の種類と関係や要素間のインターフェイスなど）を、アプリケーションのアーキテクチャと呼びます。

さらに踏み込んで考えてみましょう。いくつかアプリケーションを構築された方ならおわかりいただけると思うのですが、アーキテクチャには共通する

図1：本稿の構成

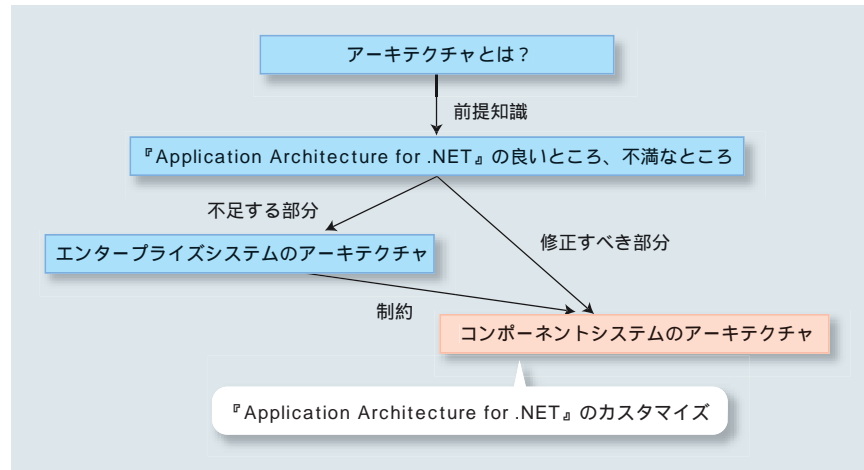
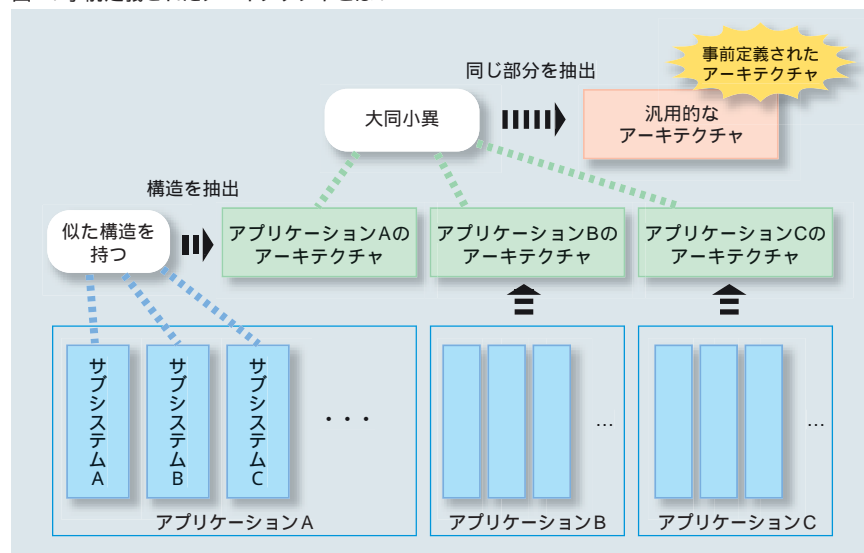


図2：事前定義されたアーキテクチャとは？



要素が結構あります。この共通する部分を抜き出すことで、アーキテクチャを事前定義することが可能なのではないでしょうか？（図2）

事前定義されたアーキテクチャがあれば、開発生産性を高めることができます。アプリケーションのアーキテクチャは“作成”という手間のかかる作業ではなくて“カスタマイズ”という非常に効率の良い作業で済むようになります。事前定義されたアーキテクチ

ャは動くことが検証されているわけですから、リスクを大きく下げることができます。

アプリケーションのアーキテクチャがあればサブシステムを作るときに構造について考えなくて済みますので、開発生産性が向上します。設計者や開発者は機能のことだけを考えれば済むようになるので、追跡可能性も向上します（図3）